

## **КОМПЛЕКС ПРОГРАМ ДЛЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ "ДЕКАНАТ"**

*канд. техн. наук, проф. В. В. Скородєлов, канд. фіз.-мат. наук, доц.  
О. П. Черних, бакалаври О. С. Вигиринський, М. А. Ямшинський, НТУ  
"ХПІ", м. Харків*

Огляд сучасних автоматизованих систем керування (АСК) вищих навчальних закладів показує, що за допомогою них можна автоматизувати майже всі процеси, які протікають у межах навчального закладу. Але більшість з них не дозволяють автоматично визначати рейтинг студентів і згідно нього призначати стипендію, а також формувати додатки до дипломів європейського зразка. Крім того, розглянуті АСК являються платними з досить високою ціною як на покупку, так і на обслуговування, а також через свою комплексність у підході до автоматизації являються досить складними для освоєння і потребують проходження співробітниками деканатів спеціальних курсів.

На основі розгляду і аналізу типового процесу документообігу в деканатах, що пов'язаний з навчальним процесом, запропоновано структуру АСК "Деканат", а також структури двох програмних модулів – "Рейтинг студентів" та "Додатки до дипломів", які дозволяють усунути наведені вище недоліки існуючих систем. Ці модулі можуть працювати як в складі АСК, так і автономно.

Основну увагу приділено особливостям розробки другого програмного модуля, який має три основні компоненти: базу даних (БД), бібліотеку готових додатків (БГД) і, власно, програму. Програму реалізовано у вигляді веб-додатка націленого на максимальне спрощення роботи користувачів та виключення можливості і необхідності втручання в процес формування додатків на всіх проміжних етапах. Програма працює в рамках локальної мережі деканата і має розгалужений графічний інтерфейс користувача, який дозволяє керувати процесом формування додатків починаючи з введення необхідних даних в БД і закінчуючи виведенням з БГД готових додатків на друк. При вході в програму необхідно пройти етап авторизації, що дозволяє захистити БД від несанкціонованого втручання. При цьому, в залежності від ролі користувача, визначається ступінь об'єму повноважень стосовно роботи з додатком. Під час розробки програми було використано: мови програмування Java та JavaScript, реляційну базу даних MySQL, фреймворки Spring та Spring-boot, а також ще цілий ряд сучасних програмних засобів.